

**PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA NYATA DAN MEDIA GAMBAR  
TERHADAP PENINGKATAN MINAT DAN KETERAMPILAN PROSES  
DASAR IPA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 1 ANGKINANG**



**HELDA WAHYUNI**

**NIM: 10708259027**

Tesis Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
untuk Mendapatkan Gelar Magister Pendidikan Sains  
Program Studi Pendidikan Sains

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2012**

## ABSTRAK

**HELDA WAHYUNI:** Pengaruh Penggunaan Media Nyata dan Media Gambar Terhadap Peningkatan Minat dan Keterampilan Proses Dasar IPA Peserta Didik Kelas VIII SMPN 1 Angkinang. **Tesis. Yogyakarta : Program Pascasarjana, Universitas Negeri Yogyakarta, 2012.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) ada tidaknya pengaruh penggunaan media nyata dalam pembelajaran IPA terhadap peningkatan minat dan keterampilan proses dasar IPA peserta didik kelas VIII SMPN 1 Angkinang, 2) ada tidaknya pengaruh penggunaan media gambar nyata dalam pembelajaran IPA terhadap peningkatan minat dan keterampilan proses dasar IPA peserta didik kelas VIII SMPN 1 Angkinang, serta 3) ada tidaknya perbedaan pengaruh antara penggunaan media nyata dan media gambar nyata dalam pembelajaran IPA terhadap peningkatan minat dan keterampilan proses dasar IPA peserta didik kelas VIII SMPN 1 Angkinang.

Penelitian ini adalah penelitian *quasi-experimental* dengan *Pretest-posttest non-equivalent multiple-group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Angkinang Kabupaten Hulu Sungai Selatan Propinsi Kalimantan Selatan. Sampel penelitian diambil secara *purposive* (bertujuan) yang dipilih dengan 2 langkah: (1) memilih secara acak 2 kelas dari 3 kelas yang ada, dan (2) memilih kelompok secara acak yang menggunakan media nyata dan media gambar. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dalam bentuk soal terintegrasi bidang IPA dengan keterampilan proses dasar IPA dan non tes dengan menggunakan angket untuk mengukur minat peserta didik terhadap IPA serta lembar observasi untuk mengetahui keterampilan proses yang ada pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh media nyata dan media gambar pada masing-masing variabel, maka data dianalisis dengan *paired sample t-test*. Kemudian untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pengaruh media nyata dan media gambar pada masing-masing variabel, maka data dianalisis dengan *independent samples t-test*. Pengujian dilakukan dengan bantuan program komputer *SPSS 18.0 for windows* pada taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan: 1) Penggunaan media nyata dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan minat dan keterampilan proses dasar IPA peserta didik kelas VIII SMPN 1 Angkinang, 2) Penggunaan media gambar dalam pembelajaran IPA mampu meningkatkan minat dan keterampilan proses dasar IPA peserta didik kelas VIII SMPN 1 Angkinang, dan 3) Peningkatan minat dan keterampilan proses dasar IPA peserta didik kelas VIII SMPN 1 Angkinang disebabkan adanya perbedaan pengaruh penggunaan media nyata dan media gambar dalam pembelajaran IPA.

**Kata Kunci:** media nyata, media gambar, minat, keterampilan proses dasar IPA

## ABSTRACT

**HELDA WAHYUNI:** *The Effects of the Use Realia and Picture Media on the Improvement of Interests and Basic Process Skills in Natural Sciences among Year VIII Students of SMPN 1 Angkinang.* **Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2012.**

This study aims to investigate: 1) the effects of the use of realia in Natural Sciences learning on the improvement of interests and basic process skills in Natural Sciences (NSs) among Year VIII students of SMPN 1 Angkinang, 2) the effects of the use of picture media in Natural Sciences learning on the improvement of interests and basic process skills in Natural Sciences (NSs) among Year VIII students of SMPN 1 Angkinang, and 3) the difference effects of the use of realia and picture media in Natural Sciences learning on the improvement of interests and basic process skills in Natural Sciences (NSs) among Year VIII students of SMPN 1 Angkinang.

This was a quasi-experimental study employing the pretest-posttest non-equivalent multiple-group design. The research population comprised Year VIII students of SMP Negeri 1 Angkinang, the Regency of Hulu Sungai Selatan, the Province of Kalimantan Selatan. The research sample was selected by means of the purposive sampling technique consisting of 2 steps: (1) randomly selecting 2 classes from 3 available classes, and (2) randomly selecting the group using the realia and that using the picture media. The data were collected through a test consisting of items integrating NSs and basic process skills in NSs, a non-test in the form of a questionnaire to measure the students' interests in NSs, and an observation sheet to investigate process skills when the learning activities were in progress. To investigate the effects of the realia and picture media on each variable, the data were analyzed using the paired sample t-test. To investigate the difference in the effects of the real media and picture media on each variable, the data were analyzed using the independent samples t-test. The analysis were conducted using a computer program, i.e. SPSS 18.0 for windows, at a significance level of 5%.

The results of the study shows that: 1) the use of the realia in Natural Sciences learning is capable of improving interests and basic process skills in NSs among Year VIII students of SMPN 1 Angkinang, 2) the use of picture media in Natural Sciences learning is capable of improving interests and basic process skills in NSs among Year VIII students of SMPN 1 Angkinang, and 3) the improvement of interests and basic process skills in NSs among Year VIII students of SMPN 1 Angkinang duo to the effects of the use of the realia and picture media in Natural Sciences learning.

**Keywords:** realia, picture media, interests, basic process skills in NSs

## PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Helda Wahyuni

Nomor Mahasiswa : 10708259027

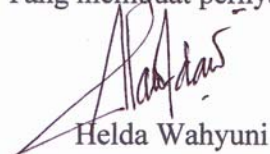
Program Studi : Pendidikan Sains

Lembaga Asal : Dinas Pendidikan Provinsi Kalimantan selatan

Menyatakan bahwa tesis ini merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelas kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya dalam tesis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Mei 2012

Yang membuat pernyataan,



Helda Wahyuni

## LEMBAR PENGESAHAN

### PENGARUH PENGGUNAAN MEDIA NYATA DAN MEDIA GAMBAR TERHADAP PENINGKATAN MINAT DAN KETERAMPILAN PROSES DASAR IPA PESERTA DIDIK KELAS VIII SMPN 1 ANGKINANG

**HELDA WAHYUNI**  
**NIM 10708259027**

Dipertahankan di depan Panitia Penguji Tesis  
Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta  
Tanggal: 9 Mei 2012

#### TIM PENGUJI

Prof. Dr. Djukri  
(Ketua/Penguji)

*Djukri*

*6/6-12*

Dr. Senam  
(Sekretaris/Penguji)

*Senam*

*06/06-2012*

Prof. Dr. Nurfina Aznam  
(Pembimbing/Penguji)

*Nurfina*

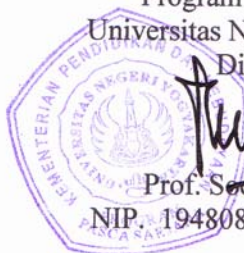
*4-6-2012*

Dr. Heru Nurcahyo  
(Penguji Utama)

*Heru*

*30-5-2012*

Yogyakarta, **30 JUN 2012**  
Program Pascasarjana  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Direktur,



*Soenarto*

Prof. Soenarto, Ph.D

NIP. 19480804 197412 1 001

## **KATA PENGANTAR**

Pertama-tama penulis panjatkan puja dan puji syukur kepada Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Pengaruh penggunaan media nyata dan media gambar terhadap peningkatan minat dan keterampilan proses dasar peserta didik kelas VIII SMPN 1 Angkinang” dengan lancar tanpa halangan yang berarti.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak, yang telah membantu berupa saran dan dorongan selama penulis studi. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada yang terhormat:

1. Pemerintah Provinsi Kalimantan Selatan yang telah memberikan kesempatan dan bantuan bagi penulis untuk melanjutkan studi.
2. Rektor Universitas Negeri Yogyakarta dan Direktur Program Pascasarjana beserta seluruh staf program Pascasarjana, atas segala kebijakan, perhatian, dan dorongan sehingga penulis bisa menyelesaikan studi.
3. Prof. Dr. Nurfina Aznam, selaku pembimbing yang telah banyak memberikan masukan dan arahan sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini sesuai dengan yang penulis harapkan.
4. Seluruh staf dan karyawan kampus program pascasarjana yang telah membantu dan mempermudah kelancaran segala administrasi.
5. Kepala SMP Negeri 1 Angkinang, Guru bidang studi IPA dan seluruh peserta didik SMPN 1 Angkinang yang telah membantu kelancaran selama penulis melaksanakan penelitian.

6. Teman-teman mahasiswa Program Pascasarjana Pendidikan Sains angkatan 2010 di Universitas Negeri Yogyakarta pada Program Studi Pendidikan Sains dan teman-teman program studi lainnya yang banyak memberikan dukungan baik moral maupun spritual.
7. Rasa hormat yang setinggi-tingginya penulis berikan kepada orang tua dan semua saudara-saudaraku yang senantiasa memberikan doa, motivasi, dan semangat selama penulis menyelesaikan studi.
8. Spesial cinta dan kasih yang tercurah buat suami dan ananda tercinta yang selalu menjadi motivasi dan semangat bagi penulis selama menyelesaikan studi.

Teriring do'a yang tulus semoga amal kebaikan dari pihak-pihak tersebut di atas dibalas oleh Allah SWT , dan semoga tesis ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Yogyakarta, Mei 2012

Helda Wahyuni

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN. ....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xiii</b>

### **BAB I. PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah .....	8
C. Batasan Masalah .....	9
D. Rumusan Masalah .....	10
E. Tujuan Penelitian .....	11
F. Manfaat Penelitian .....	11

### **BAB II. KAJIAN PUSTAKA**

A. Kajian Teori .....	13
1. Hakikat IPA/Sains.....	13
2. Media Pembelajaran.....	16
a. Hakikat Media.....	16
b. Fungsi Media Pembelajaran.....	18
c. Media Nyata .....	20
d. Media Gambar .....	23
3. Keterampilan Proses.....	26
a. Hakikat Keterampilan Proses.....	26
b. Jenis Keterampilan Proses Dasar IPA.....	28
4. Minat .....	34
a. Hakikat Minat.....	34
b. Faktor-faktor yang mendasari Timbulnya minat.....	36
B. Kajian Penelitian yang Relevan .....	39
C. Kerangka Pikir .....	40
D. Hipotesis Penelitian .....	41



### **BAB III. METODE PENELITIAN**

A. Desain Penelitian.....	42
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	44
C. Populasi dan Sampel.....	44
D. Variabel Penelitian .....	44
E. Instrumen Penelitian.....	46
1. Tes.....	46
2. Non Tes.....	47
F. Validitas dan Reliabilitas Instrumen .....	48
1. Validitas Instrumen .....	48
2. Reliabilitas Instrumen .....	51
G. Teknik Analisis Data .....	53
1. Analisis Deskriptif .....	53
2. Analisis Kuantitatif.....	55
a. Uji Normalitas.....	56
b. Uji Homogenitas.....	57

### **BAB IV. HASIL PENELITIAN**

A. Hasil Penelitian .....	60
1. Deskripsi Data .....	61
2. Analisis Data .....	71
a. Pengujian Normalitas Populasi .....	72
b. Pengujian Homogenitas Populasi .....	74
c. Pengujian Hipotesis .....	75
B. Pembahasan Hasil Penelitian.....	80

### **BAB V. SIMPULAN DAN SARAN**

A. Simpulan .....	90
B. Implikasi .....	90
C. Keterbatasan penelitian .....	91
D. Saran .....	92

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>93</b>
-----------------------------	-----------

### **Lampiran**

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Rancangan penelitian.....	43
Tabel 2. Rangkuman hasil analisis soal tes terintegrasi bidang IPA dengan keterampilan proses dasar IPA.....	50
Tabel 3. Rangkuman hasil analisis angket minat peserta didik terhadap IPA.....	51
Tabel 4. Konversi skor ke nilai pada skala lima.....	53
Tabel 5. Kategori minat peserta didik.....	53
Tabel 6. Statistik deskriptif data awal kelompok eksperimen 1 ( $E_1$ ).....	60
Tabel 7. Statistik deskriptif data akhir kelompok eksperimen 1 ( $E_1$ ).....	61
Tabel 8. Statistik deskriptif data awal kelompok eksperimen 2 ( $E_2$ ).....	62
Tabel 9. Statistik deskriptif data akhir kelompok eksperimen 2 ( $E_2$ ).....	63
Tabel 10. Perbandingan hasil <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> terintegrasi bidang IPA dengan keterampilan proses dasar IPA .....	64
Tabel 11. Distribusi frekuensi hasil tes teritegrasi bidang IPA dengan keterampilan proses dasar IPA.....	65
Tabel 12. Perbandingan keterampilan proses hasil observasi.....	67
Tabel 13. Perbandingan hasil angket minat peserta didik terhadap IPA .....	67
Tabel 14. Distibusi frekuensi dan perolehan peserta didik untuk minat terhadap IPA.....	68
Tabel 15. Rangkuman uji normalitas data kelompok $E_1$ dan $E_2$ .....	71
Tabel 16. Rangkuman uji homogenitas data akhir kelompok $E_1$ dan $E_2$ .....	72
Tabel 17. Rangkuman hasil paired samples t-test eksperimen KE1.....	73
Tabel 18. Rangkuman hasil paired samples t-test eksperimen KE2.....	74

Tabel 19. Rangkuman hasil independent t-test sebelum eksperimen.....	77
Tabel 20. Rangkuman hasil independent t-test sesudah eksperimen.....	78

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerucut pengalaman Edgar Dale.....	20
Gambar 2. Bagan kerangka berpikir penelitian .....	41
Gambar 3. Histogram distribusi frekuensi dan perolehan nilai tes terintegrasi bidang IPA dengan keterampilan proses dasar IPA.....	68
Gambar 4. Histogram distribusi frekuensi minat peserta didik terhadap IPA ...	71
Gambar 5. Perbandingan selisih hasil minat dan keterampilan proses dasar IPA sebelum dan sesudah menggunakan media nyata.....	82
Gambar 6. Perbandingan selisih minat dan keterampilan proses dasar IPA sebelum dan sesudah menggunakan media gambar.....	84
Gambar 7. Perbandingan peningkatan minat dan keterampilan proses dasar IPA kelompok E <sub>1</sub> dan kelompok E <sub>2</sub> .....	86

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1 .....</b>	<b>100</b>
1.1 Pengembangan Silabus SK 5 KD 5.5 Kelompok E <sub>1</sub> (menggunakan media nyata).....	100
1.2 RPP Kelompok E <sub>1</sub> (menggunakan media nyata) .....	109
1.3 LKPD Kelompok E <sub>1</sub> (menggunakan media nyata).....	126
1.4 Pengembangan Silabus SK 5 KD 5.5 Kelompok E <sub>2</sub> (menggunakan media gambar).....	148
1.5 RPP Kelompok E <sub>2</sub> (menggunakan media gambar).....	157
1.6 LKPD Kelompok E <sub>2</sub> (menggunakan media gambar).....	174
<b>Lampiran 2 .....</b>	<b>192</b>
2.1 Kisi-kisi dan soal tes terintegrasi bidang IPA dengan keterampilan proses dasar IPA.....	192
2.2 Kisi-kisi dan angket minat peserta didik terhadap IPA .....	208
2.3 Lembar observasi keterampilan proses dasar IPA... ..	213
<b>Lampiran 3.....</b>	<b>215</b>
3.1 Hasil uji coba tes terintegrasi bidang IPA dengan keterampilan proses dasar IPA .....	215
3.2 Hasil uji coba angket minat peserta didik terhadap IPA.....	223
<b>Lampiran 4 .....</b>	<b>226</b>
4.1 Data mentah hasil tes terintegrasi bidang IPA dengan keterampilan proses dasar IPA .....	226
4.2 Data mentah hasil observasi keterampilan proses dasar IPA.....	228
4.3 Data mentah hasil angket minat peserta didik terhadap IPA .....	230
<b>Lampiran 5 .....</b>	<b>232</b>
5.1 Hasil output <i>SPSS 18.0 for windows</i> untuk uji normalitas data pretes kelompok E <sub>1</sub> dan kelompok E <sub>2</sub> .....	232
5.2 Hasil output <i>SPSS 18.0 for windows</i> untuk uji normalitas data postes kelompok E <sub>1</sub> dan kelompok E <sub>2</sub> .....	233
5.3 Hasil output <i>SPSS 18.0 for windows</i> untuk uji homogenitas data pretes kelompok E <sub>1</sub> dan kelompok E <sub>2</sub> .....	234
5.4 Hasil output <i>SPSS 18.0 for windows</i> untuk uji homogenitas data postes kelompok E <sub>1</sub> dan kelompok E <sub>2</sub> .....	235
<b>Lampiran 6 .....</b>	<b>204</b>
6.1 1 Hasil output <i>SPSS 18.0 for windows</i> untuk uji data pengaruh media nyata terhadap peningkatan minat dan keterampilan proses dasar IPA.....	236

6.2 Hasil output <i>SPSS 18.0 for windows</i> untuk uji data pengaruh media gambar terhadap peningkatan minat dan keterampilan proses dasar IPA.....	237
6.3 Hasil output <i>SPSS 18.0 for windows</i> untuk uji data perbedaan pengaruh antara media nyata dan media gambar terhadap peningkatan minat dan keterampilan proses dasar IPA.....	238
<b>Lampiran 7 .....</b>	<b>240</b>
7.1 Surat ijin penelitian .....	240
7.2 Lembar validasi.....	245
<b>Lampiran 8 .....</b>	<b>257</b>
8.1 Dokumentasi penelitian kelompok E <sub>1</sub> .....	257
8.2 Dokumentasi penelitian kelompok E <sub>2</sub> .....	259